

# 公開実用 昭和 60— 34966

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭 60— 34966

⑬ Int. Cl. 4

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和 60 年 (1985) 3 月 9 日

B 62 D 27/06

6631—3D

審査請求 未請求 (全 頁)

⑮ 考案の名称 テルトキャブの駆動装置

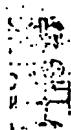
⑯ 実 願 昭 58—127273

⑰ 出 願 昭 58 (1983) 8 月 19 日

⑱ 考 案 者 渡 辺 和 人 東京都大田区下丸子四丁目 21 番 1 号 三菱自動車工業株式  
会社東京自動車製作所丸子工場内

⑲ 出 願 人 三菱自動車工業株式会 社 東京都港区芝 5 丁目 33 番 8 号

⑳ 代 理 人 弁理士 鈴 江 武 彦 外 2 名



## 明 細 書

### 1. 考案の名称

チルトキャブの駆動装置

### 2. 実用新案登録請求の範囲

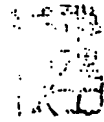
シヤシフレーム上に枢着されたキャブを回動させる駆動装置において、この駆動装置は、上記キャブに一端を回動自在に連結した第1のアームと、この第1のアームの他端に一端を回動自在に連結された第2のアームと、この第2のアームの他端に取付けられた作動軸と、この作動軸を回転駆動する駆動機構とから構成されていることを特徴とするチルトキャブの駆動装置。

### 3. 考案の詳細な説明

本考案はシヤシフレームに回動自在に設けられたキャブを駆動するための駆動装置に関する。

たとえばトラックなどの車両においては、シヤシフレームにキャブを回動自在に取付け、このキャブを回動させて倒すことにより、キャブの下方に配設されたエンジンなどの部品の点検をしやすいとしている。

## 公開実用 昭和60-34966



上記キャブを回動させるには手動式と自動式のものがある。手動式の場合は、トーションスプリングやコイルスプリングの復元力に抗してキャブがセットされるようにし、上記スプリングの復元力でキャブをわずかな操作力で回動させることができるようにしている。しかしながら、キャブにルーフキャリヤなどを装着し、重量が増大すると、キャブを倒すのに大きな操作力が必要となるから、その操作が容易に行なえなくなるという欠点があった。

また、自動式の場合は油圧シリンダを用い、この油圧シリンダを制御弁を介して電動ポンプに接続して作動させるようにしている。そのため、構造が複雑になるばかりか、高価な部品を多く必要とするからコスト高となる。さらに、油圧シリンダは長尺であるからキャブの下方に設置するためのスペースが確保しづらいなどのことがあった。

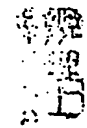
本考案は上記事情にもとづきなされたもので、その目的とするところは、簡単な構造でキャブ



を容易に回動操作することができ、しかもキャブの下方に大きな設置スペースを必要としないチルトキャブの駆動装置を提供することにある。

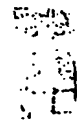
以下、本考案の一実施例を図面を参照して説明する。図中1はトラックなどの車両のシャシフレームである。このシャシフレーム1の前端側にはキャブ2が設けられている。このキャブ2の下面側には連結部材3が突設され、この連結部材3は第1の支軸4により上記シャシフレーム1に回動自在に連結されている。また、シャシフレーム1のキャブ2の下面側に対応する位置には駆動装置5が配設されている。この駆動装置5はケース6を有する。このケース6は一端面が開口し、この開口には蓋体7が螺着されている。この蓋体7には通孔8が穿設され、この通孔8には軸受9が設けられている。また、ケース6の他端内部にも軸受9が設けられ、これら一対の軸受9によつて駆動軸10が回転自在に支持されている。この駆動軸10の一端部は上記通孔8からケース6の外部に突出し、こ

## 公開実用 昭和60-34966



の突出端部 11 には図示せぬハンドルを取付けることができるようになっている。また、駆動軸 10 にはねじ 12 が形成され、このねじ 12 にはボール 13 を介してナット 14 が螺合されている。このナット 14 の下面にはラック 15 が形成され、このラック 15 には歯車 16 が歯合している。この歯車 16 は、軸線を上記駆動軸 10 の軸線に対して直交させた状態で上記ケース 6 の下部に枢支された作動軸 17 に嵌着されている。この作動軸 17 の一端部はケース 6 の外部に突出している。

一方、上記キャブ 2 の下面側には第 1 のアーム 18 が一端を第 2 の支軸 19 によつて枢着されている。この第 1 のアーム 18 の他端には第 2 のアーム 20 の一端が第 3 の支軸 21 によつて回動自在に連結され、この第 2 のアーム 20 の他端は上記作動軸 17 のケース 6 の外部に突出した一端部に固定的に連結されている。そして、第 1、第 2 のアーム 18, 20 はキャブ 2 を回動させて前方へ倒したときに一直線となり、

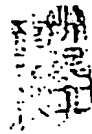


キャブ 2 を運転状態にセットしたときに所定角度で屈曲した状態となる。上記第 2 のアーム 20 は作動軸 17 に連動して回動する。この作動軸 17 は駆動軸 10 を回転させてナット 14 を進退させることにより、このナット 14 のラック 15 に歯合した歯車 16 を介して回転させられる。つまり、駆動軸 10、ナット 14 および歯車 16 によつて作動軸 17 を回転駆動する駆動機構を形成している。

このような駆動装置 5 において、図中鎖線で示すように第 1、第 2 のアーム 18, 20 が所定角度で屈曲しているときにはキャブ 2 が運転状態にセットされている。このような状態からキャブ 2 を倒すときには、駆動軸 10 にハンドルを取付け、この駆動軸 10 を回転させてナット 14 を矢示方向に進める。すると、このナット 14 のラック 15 に歯合した歯車 16 が図中矢印で示す反時計方向に回動するから、この回動に作動軸 17 を介して第 2 のアーム 20 が連動する。したがつて、第 2 のアーム 20 に対し

---

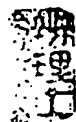
## 公開実用 昭和60—34966



て第1のアーム18が一直線となるから、キャブ2が第1の支軸4を支点として回動し前方へ倒される。

すなわち、上記構成の駆動装置5によれば、駆動軸10の回転操作によつてキャブ2を回動させることができる。そして、この駆動軸10の回転操作には大きな操作力を必要としないから、操作者が1人で容易に行なうことができる。また、作動軸17の回転に応じてキャブ2を連動させる第1、第2のアーム18, 20は屈曲自在に連結されていて、キャブ2が運転状態にあるときには屈曲している。したがつて、キャブ2を倒すに必要なストロークに比べて屈曲した第1、第2のアーム18, 20の長さ寸法は十分に短かいから、これら第1、第2のアーム18, 20の設置スペースが上記ストロークに比べて小さくてすむ。

なお、本考案は上記一実施例に限定されず、たとえば駆動軸を回転させる手段はハンドルに代り電動機で行なうようにしてもよい。



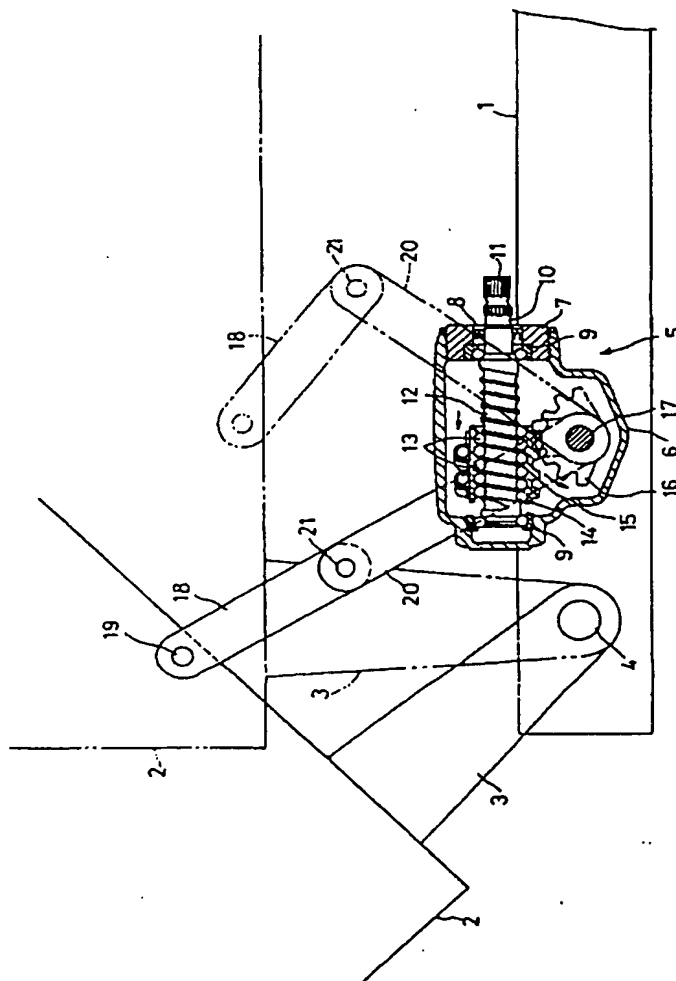
以上述べたように本考案は、第1のアームの一端をキャブに回動自在に連結し、この第1のアームの他端に第2のアームの一端を枢着するとともに、第2のアームの他端を作動軸に取付け、この作動軸を駆動機構で回転駆動することにより上記キャブを回動させることができるようにしたから、キャブの回動操作を容易かつ確実に行なえる。しかも、油圧シリンダを用いた従来のものに比べ構造が簡単であるばかりか、キャブを運転状態にセットとしたとき、第1、第2のアームは屈曲した状態となるから、キャブを回動させるに必要なストロークに比べて小さなスペースに上記第1、第2のアームを設置できる。

#### 4. 図面の簡単な説明

図面は本考案の一実施例を示す要部を断面した構成図である。

1…シヤシフレーム、10…駆動軸、14…ナット、16…歯車、17…作動軸、18…第1のアーム、20…第2のアーム。





850

実開昭60-34966

出願人 三菱自動車工業株式会社  
代理人 鈴江武彦